

Phuputso e shebana le polokeho ya moriana o bitswang bevacizumab o fuwang batho ba nang le mefuta e fapaneng ya kankere nakong e telele

Sheba qetello ya kakaretso bakeng sa thaetlele e feletseng ya phuputso.

Ke a leboha!

Ke o leboha ka ho nka karolo tekong ena ya moriana e akaretsang lefatshe (e bitswang 'phuputso' tokomaneng ena). Bonkakarolo ba hao bo molemo bo thusa bafuputsi ho araba dipotso tsa bohlokwa tsa bophelo bo botle tse mabapi le moriana wa phuputso, o bitswang bevacizumab. Phuputso ena, AVALTE, e sheba polokeho ya bevacizumab bathong ba nang le kankere ha e fanwa e le nngwe kapa haeba e fanwa le dikalafo tse ding tsa kankere.

Re tshepa hore kakaretso ena e tla o thusa ho utlwisisa diphetho tsa phuputso ena le hore na o di tla sebediswa jwang ho ntlafatsa tlhokomelo bathong ba nang le dihlahala tse bakwang ke mefuta e fapaneng ya dikankere. Haeba o na le dipotso dife kapa dife mabapi le diphetho ka kopo buisana le ngaka ya hao ya phuputso.

Mabapi le kakaretso ena

Ena ke kakaretso ya diphetho tsa phuputso e etswang bathong ba nang le dihlahala tse bakwang ke mefuta e mmalwa e fapaneng ya dikankere – e ngoletsweng:

- Batho ba nkileng karolo phuputsong
- Ditho tsa setjhaba

Dikateng tsa kakaretso

1. Tlhalisoleseding e akaretsang e mabapi le phuputso
2. Ke mang ya nkileng karolo phuputsong?
3. Ho etsahetseng nakong ya phuputso?

Phuputso e qadilwe ka Phupu 2012 mme e fedile ka Lwetse 2019. Kakaretso ena e itshetlehile hodima diphetho tsa bofelo le tlhahisoleseding e tsejwang ka nako eo e ngotsweng ka yona (Phupjane 2020). Tlhahisoleseding e eketsehileng e ka nna yaba e a tsejwa jwale.

Phuputso e le nngwe e ke ke ya re jwetsa dintho tsohle mabapi le hore moriana o bolokehile hakae. Ho nka batho ba bangata diphuputsong tse ngata ho fumana dintho tsohle tseo re di hlokang ho di tseba. Diphetho tsa phuputso ena di ka nna tsa fapana le diphetho tse tswang diphuputsong tse ding tsa moriana o tshwanang. **Sena se bolela hore o tlameha ho se etse diqeto ka ho ipapisa le kakaretso ena – kamehla bua le ngaka ya hao pele o etsa diqeto dife kapa dife mabapi le kalafo ya hao.**

4. Diphetho tsa phuputso e bile dife?
5. Phuputso ee e thusitse patlisiso jwang?
6. Na ho nale merero bakeng sa diphuputso tse ding?
7. Nka fumana tlhahisoleseding e eketsehileng hokae?

Tlhalisoleseding ya bohlokwa e mabapi le phuputso

- Phuputso ena e entswe ho fumana hore ke dikamo dife, tse ntle kapa tse mpe, tseo moriana o bitswang bevacizumab ('moriana wa phuputso') o nang le tsona bathong ba nang le kankere.
- Batho ba nkileng karolo phuputsong ena ba bile le mofuta ena ya kankere:
 - Kankere ya letswele
 - Kankere ya diovari
 - Peritoneal carcinoma (kankere e hlahang lereng la mpa)
 - Renal cell carcinoma (eo hape e bitswan kankere ya diphio)
 - Kankere ya mala a maholo le mohlamu (eo hape e bitswang kankere ya mala)
 - Kankere ya matshwafo
 - Glioblastoma multiforme (mofuta wa kankere ya boko)
- Phuputso ena ke mofuta wa phuputso o bitswang phuputso ya katoloso. Sena se bolela hore batho ba sebedisitse bevacizumab (feela kapa motswakong le meriana e meng) phuputsong ya pejana mme ba fumana molemo ho e sebediseng. Kamora hore phuputso e fele, ba tswetse pele ho sebedisa bevacizumab phuputsong ya karoloso.
- Bafuputsi ba batlile ho sheba hore na kalafo ka bevacizumab e ne e bolokehileng hakae nakong e telele ('e atolositsweng').
- Phuputso ena e kenyeleditse batho ba 95 dinaheng tse 21.
- Tshibollo ya sehlooho e bile hore batho ba 17 hara ba 95 (18%) ba bile le bonyane bothata bo le bong bo mahlonoko ba bongaka (bothata bo tshosetsang bophelo kapa bo hlokileng kamohelo sepetelele) boo e ka bang bo ne bo amana kapa bo sa amane le bevacizumab.
- Batho ba bane ba shwele nakong ya phuputso ena.
- Kakaretso ya batho ba 21 hara ba 95 in phuputsong (22%) ba bile le ditlamorao tse mahlonoko haholo (tseo hape di bitswang ka hore ke 'dikarabelo tse mahlonoko haholo') tseo ho nahanwang hore di amane le bevacizumab.

1. Tlhahisoleseding e akaretsang e mabapi le phuputso

Hobaneng phuputso ee e ne e etswa?

Diphuputso tse ngata di shebile dikamo tsa moriana o bitswang bevacizumab bathong ba nang le mefuta e fapaneng ya kankere. Qetellong ya diphuputso tseo, batho ba bang ba ne ba sa ntse ba sebedisa bevacizumab mme ba ne ba ka fumana molemo ka ho tswela pele ho sebedisa bevacizumab hobane kankere ya bona ha e a mpefala.

Phuputso ena e thehilwe hore batho ba kgone ho tswela pele ho sebedisa bevacizumab kamora hore phuputso ya pele (eo hape e bitswang 'phuputso e tswalang e nngwe') e fele. Bafuputsi hape ba ka kgona ho sheba dikamo tse bakwang ke bevacizumab, tse mpe kapa tse ntle, nakong e telele.

Batho ba nkile karolo diphuputsong tse mmalwa tse fapaneng tsa bevacizumab (e fanweng e le nngwe kapa motswakong le meriana e meng) pele ba qala phuputso ya katoloso mme ba ne ba alafuwa bakeng sa mefuta e fapaneng ya kankere.

Meriana ya phuputso ke efe?

Phuputso e shebane le moriana wa phuputso o bitswang 'bevacizumab' (o tsejwang ka lebitso la wona la thekiso, Avastin®). Bevacizumab e sebetsa ka ho thibela phephelo ya madi ho hlahala ao e a hloka hore e hole (sena se bitswa kalafo ya 'anti-angiogenic'). Ha motho a na le kankere, dikalafo tsa kankere tse jwalo ka khemotharapi hangata di sebediswa hobane di hlasela disele tse holang kapele mmeleng, tse kenyeletsang disele tsa hlahala. Bevacizumab e sebetsa ka tsela e fapaneng. E thibela phephelo ya madi ho hlahala ka ho thibela protheine e bitswang "vascular endothelial growth factor", kapa VEGF. Disele tsa tlwaelo di etsa VEGF, empa disele tse ding tsa kankere di etsa VEGF e ngata haholo. Ho thibela VEGF ho ka nna ha emisa kgolo ya disele tse ntjha tsa madi, ho kenyeletswa methapo ya tlwaelo ya madi le methapo ya madi e fepelang dihlahlala. Sena se ka emisa hore hlahala e hole. Bevacizumab hape e na le dikamo tse mabapi le ka moo mmele o arabelang hlahala. Ho thibela VEGF ho ka lebisa diphetohong kahare ho hlahala ho etsa hore sistimi ya masole a mmele e hlasele kankere.

Bevacizumab motswakong le dikalafo tse ding tsa kankere e fanwa bathong mmoho le dikalafo tse ding tsa kankere e fanwa bathong ba nang le mefuta ena ya kankere:

- Kankere ya mala a maholo le mohlamu (eo hape e bitswang kankere ya mala)
- Kankere e seng ya disele tse nyane tsa matshwafo
- Glioblastoma (mofuta wa kankere ya boko)
- Kankere ya dipchio
- Kankere ya diovari
- Kankere ya letswele
- Kankere ya molomo wa popelo

Batho bohle ba nkileng karolo phuputsong ena ba alafuwe ka bevacizumab. Ba bang ba alafuwe ka bevacizumab feela, mme ba bang ba alafuwe ka bevacizumab motswakong le dikalafo tse ding tsa kankere. Batho ba dutse ba sebedisa dikakafo tse tshwanang tseo ba neng ba di fuwa pele ho phuputsong ya bona ya pele. Ho etsa mohlala, haeba motho a sebedistse bevacizumab feela phuputsong ya hae e fetileng, ba sebedisitse feela bevacizumab phuputsong ena ya katoloso.

Bafuputsi ba batlile ho fumana eng?

Bafuputsi ba entse phuputso ena ho fumana hore na bevacizumab e ne e bolokehile hakae nakong e telele ka ho hlahloba hore ke batho ba bakae ba bileng le mathata a bongaka (a bitswang ditlamorao) nakong ya phuputso.

Dipotso tseo bafuputsi ba shebaneng le tsona ke hore:

1. Ke batho ba bakae ba bileng le mathata a bongaka (ao e ka bang a amana kapa ha a amane le bevacizumab) nakong ya phuputso?
2. Ke batho ba bakae ba bileng le mathata a bongaka a mahlonoko (ao e ka bang a amana kapa ha a amane le bevacizumab) nakong ya phuputso?
3. Ke batho ba bakae ba shweleng phuputsong?
4. Ke batho ba bakae ba bileng le ditlamorao tse amanang le kalafo ya bevacizumab?
5. Ke batho ba bakae ba bileng le ditlamorao tse mahlonoko haholo (ditlamorao tse mang le boemo bo phahameng haholwanyane ba ho tota) tse amanang le kalafo ya bevacizumab?

Phuputso ee e ne e le ya mofuta ofe?

Phuputso e bile phuputso ya '**Mokgahlelo wa 3b/4**'. Sena se bolela hore puhputso e entswe kamora hore bevacizumab e fuwe tumello bakeng sa dingaka ho e fana ho batho.

Phuputso ena e bile ya '**letsoho le le leng**'. Sena se bolela hore batho bohle phuputsong ena ba alafuwe ka bevacizumab (e le nngwe feela kapa motswakong le meriana e meng).

Phuputso ena e bile ya '**leibole e butsweng**'. Sena se bolela hore bobedi basadi ba nkileng karolo phuputsong le dingaka tsa phuputso ba ne ba tseba hore ke moriana ofe oo batho ba o sebedisang.

Phuputso e bile '**phuputso ya katoloso**'. Sena se bolela hore batho ba nkileng karolo phuputsong ya bevacizumab nakong e fetileng ba tswetse pele ho sebedisa bevacizumab kamora hore phuputso ya pele ('phuputso e tswetseng e latelang') e fele.

Phuputso e entswe hokae le neng?

Phuputso e qadilwe ka Phupu 2012 mme e fedile ka Lwetse 2019. Kakaretso ena e ngotswe kamora hore phuputso e fele.

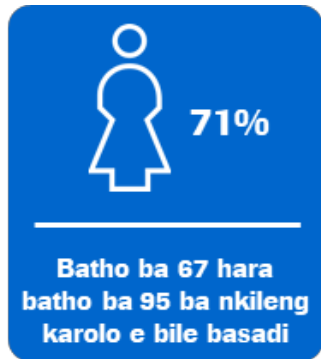
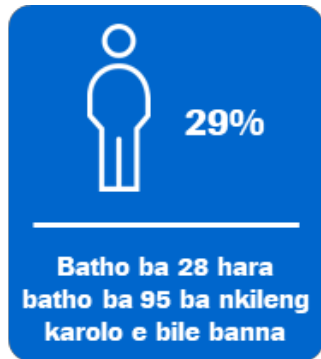
Phuputso e etseditswe ditsing tse 67 tsa phuputso dinaheng tse 21 Afrika, Asia, Yuropo, Amerika Leboya, le Amerika Leboya. Mmapa ona o bontsha dinaha tseo ho tsona phuputso e entsweng.

21
dinaha



2. Ke mang ya nkileng karolo phuputsong?

Phuputsong ena, batho ba 95 ba nang le kankere ba sebedisitse bevacizumab. Tlhahisoleseding e eketsehileng mabapi le batho ba nkileng karolo phuputsong ke ena.



Letoto la dilemo: Batho ba dilemo tse 23 ho fihla ho 81

Batho ba 95 ba phuputsong ena ba bile diphuputsong tse fetileng moo ba sebedisitseng bevacizumab. Ha batho ba qetile phuputso ya bona ya pele, ba qadile katoloso ena ya phuputso.

Batho ba ne ba ka nka karolo phuputsong ena haeba:

- Ba bile le kankere e sa mpefalang kamora kalafo ka bevacizumab (jwalo ka kalafo e le nngwe feela e fanweng kapa ha e fanwa mmoho le kalafo e nngwe ya kankere) phuputsong ya pele.
 - Batho ba nkileng karolo phuputsong ena ba bile le mofuta e latelang ya kankere:
 - Batho ba 11 ba bile le kankere ya letswele
 - Batho ba 41 ba bile le kankere ya diovari kapa kankere ya "peritoneal" (e leng mofuta wa kankere e lereng la mpa)
 - Batho ba 7 ba bile le kankere ya mala a maholo le mohlamu (eo hape e bitswang kankere ya mala)
 - Batho ba 6 ba bile le "renal cell carcinoma" (eo hape e bitswang kankere ya diphio)
 - Batho ba 16 ba bile le kankere e seng ya disele tse nyane ya matshwafo
 - Batho ba 14 ba bile le glioblastoma multiforme (mofuta wa kankere ya boko)

Batho ba ne ba sa kgone ho nka karolo phuputsong haeba:

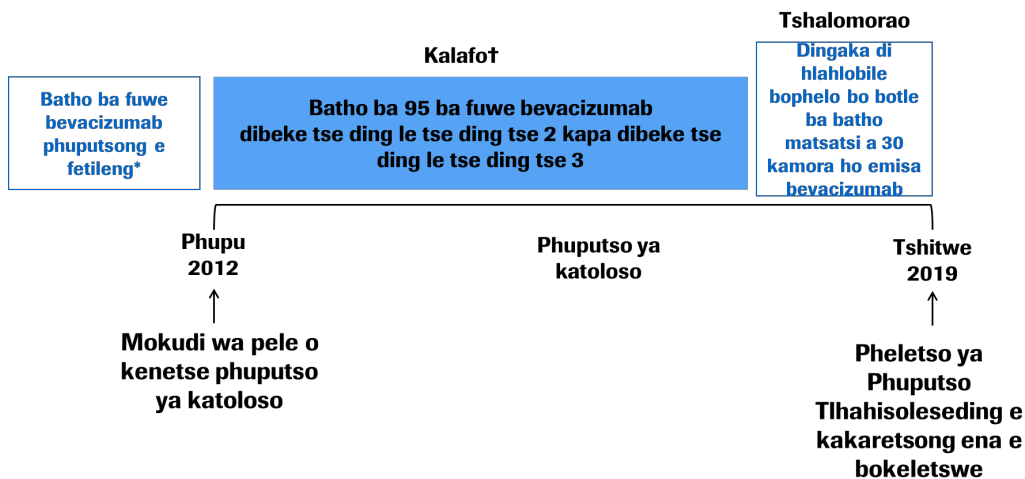
- Ba bileng le kankere e mpefetseng kamora kalafo ka bevacizumab phuputsong ya pele.
- ba bileng le bothata ba bongaka phuputsong ya pele eo e ka bang e amana le bevacizumab, mme bafuputsi ba kgothaleditse hore ba emise ho sebedisa bevacizumab.

3. Ho etsahetseng nakong ya phuputso?

Kakaretso ya batho ba 95 e qetile phuputso e fetileng mme ba kenyeleditse phuputsong ena ya katoloso.

Batho ba 95 ba tswetse pele ho sebedisa bevacizumab e le yona feela kalafo ya bona ya kankere kapa mmoho le dikalafo tse ding tsa kankere.

Setshwantsho sena se bontsha se etsahetseng phuputsong.



* Batho ba bile ho e nngwe ya diphuputso tse 17 tse fapaneng pele ba qala phuputso ena ya katoloso. Diphuputso tseo, batho ba sebedisitse bevacizumab dibeke tse ding le tse ding tse 2 kapa dibeke tse ding le tse ding tse 3.

† Batho ba sebedisitse tekanyetso ya moriana e tshwanang ya bevacizumab jwalo ka phuputso ya bo na e fetileng. Batho ba phuputso ena ya katoloso ba sebedisitse bevacizumab ho fihlela e nngwe ya dintho tse tharo e etsahala: lefu la bona le mpefala, ba ba le setlamorao se mahlonoko sa kalafo (seo hape se tsejwang ka hore ke 'karabelo e seng monate') se entseng hore ho tswela pele ka kalafo ho se amohelehe, kapa bona kapa ngaka e etse qeto ya ho emisa kalafo.

Phuputso, halofo ya batho ba sebedisitseng bevacizumab bakeng sa nako e ka tlase ho dikgwedi tse 15 (dilemo tse 1¼) le halofo ba sebedisitse bevacizumab bakeng sa dikgwedi tse fetang 15. Ha nako eo ba sebedisitseng bevacizumab phuputso ya bona ya pele e eketswa, halofo ya batho ba sebedisitseng bevacizumab nako ya dikgwedi tse ka tlase ho 57 (dilemo tse 4¾) le halofo ya batho ba sebedisitseng bevacizumab nako e fetang dikgwedi tse 57. Batho ba bararo ba sebedisitseng bevacizumab nako e fetang dilemo tse 10 (batho bana ba ne ba na le kankere ya letswele).

4. Diphetho tsa phuputso e bile dife?

Karolo ena e bontsha feela diphetho tsa sehlooho tswa phuputso. O ka fumana tlhahisoleseding e mabapi le diphetho tse ding diwebosaeteng tse qetellong ya kgutsufatso ena (sheba karolo ya 7).

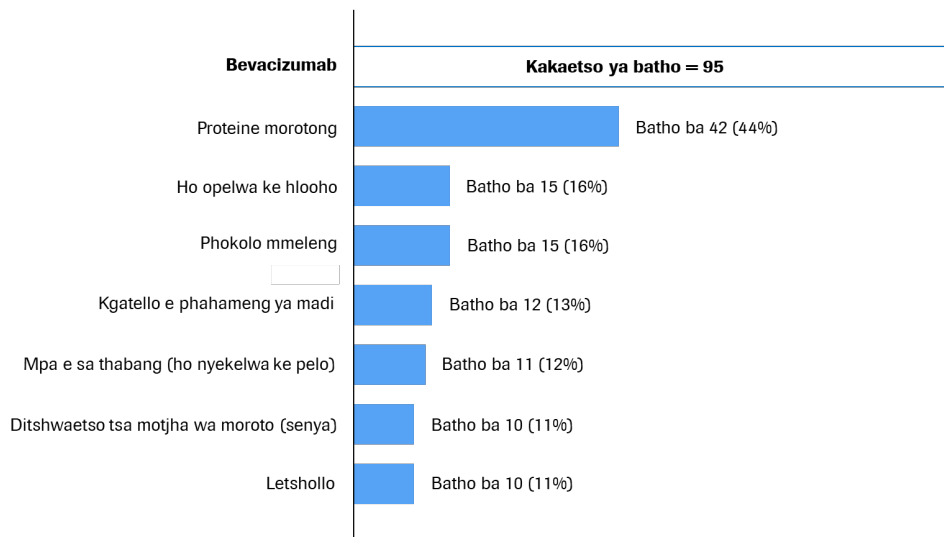
Mona, re bua ka mathata a bongaka ao batho ba bileng le wona nakong ya phuputso. **Potso ya 1 le 2** di mabapi le mathata a bongaka ao e ka bang a amana kapa ha a amane le bevacizumab. **Potso ya 3** e mabapi le bakudi ba shweleng nakong ya phuputso. **Potso ya 4 le 5** di mabapi le ditlamorao tseo e leng mathata a bongaka ao ho amanwang hore a amane le bevacizumab.

Potso ya 1: Ke batho ba bakae ba bileng le mathata a bongaka (ao e ka bang a amana kapa ha a amane le bevacizumab) nakong ya phuputso?

Ka kakaretso, batho ba 79 ho ba 95 ba phuputsong (83%) ba bile le bonyane bothata bo le bong ba bongaka boo ka nnang kapa ba se amane le bevacizumab nakong ya phuputso . Batho ba bang phuputsong ena ha ba ya ba le afe kapa afe a mathata a bophelo.

Setshwantsho sena se bontsha mathata a bongaka tse atileng ka ho fetisisa tse etsahatseng nakong ya phuputso – 10% kapa ho feta ya batho ba phuputsong ba bile le mathata ana a bongaka. Mathata a atileng ka ho fetisisa a bongaka e bile **protheine morotong** – e leng letshwao la tshenyeho ya diphio.

Mathata a atileng ka ho fetisisa a bongaka nakong ya phuputso ke afe?



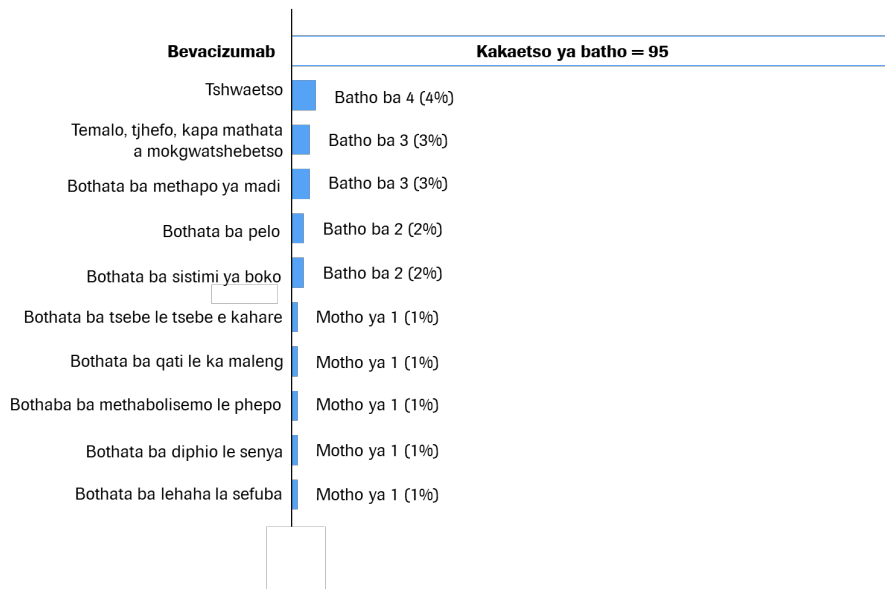
Potso ya 2: Ke batho ba bakae ba bileng le mathata a bongaka a mahlonoko (ao e ka bang a amana kapa ha a amane le bevacizumab) nakong ya phuputso?

Bothata ba bongaka bo nkuwa bo le 'mahlonoko' haeba bo tshosetsa bophelo, se hloka tlhokomelo ya sepetlele, kapa se baka mathata a nkang nako e telele.

Nakong ya phuputso ena, batho ba 17 ho ba 95 ba phuputsong (18%) ba bile le bonyane bothata bo le bong ba bongaka bo mahlonoko bo ka nnang ba kapa ba se amane le bevacizumab nakong ya phuputso .

Setshwantsho sena se bontsha mathata a bongaka a mahlonoko a hlahileng nakong ya phuputso.

Mathata a mahlonoko a bongaka nakong ya phuputso e bile afe?



Nakong ya phuputso, batho ba bang ba emisitse ho sebedisa bevacizumab ka lebaka la mathata a bophelo ao e ka nnang yaba a amana kapa ha a amane le bevacizumab:

- Batho ba 23 ho ba 95 (24%) ba emisitse ho sebedisa bevacizumab ka lebaka mathata a bongaka.
 - Lebaka le atileng ka ho fetisisa bakeng sa protheine morotong – letshwao la kgonahalo ya tshenyeho diphiong – batho ba 13 hara ba 95 (14%) ba emisitse ho sebedisa bevacizumab ka lebaka la protheine morotong

Potso ya 3: Ke batho ba bakae ba shweleng phuputsong?

Hara batho ba 95 ba sebedisitseng bevacizumab nakong ya phuputso ena ya katoloso, batho ba 4 ba shwele.

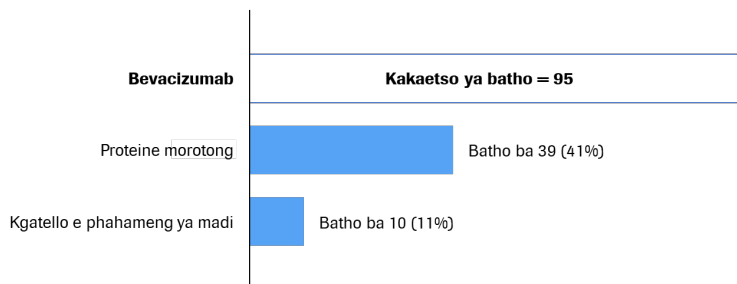
- Batho ba bararo (3%) ba shwele hobane kankere ya bona e ile ya mpefala. Diphuputsong tse shebaneng le dikalafo bakeng sa kankere, batho ba bang ba na le monyetla wa ho bolawa ke kankere ya bona nakong ya phuputso. Ho bohlokwa ho bokeletsa tlhahisoleseding e mabapi le batho ba shweleng nakong ya phuputso ho utlwisisa hore na dikalafo di ne di na le kamano le ho shwa hofe kapa hofe hona.
- Motho a le mong (1%) o shwele ka lebaka la bothata ba bongaka bo neng bo sa amane le kalafo ya bevacizumab.

Potso ya 4: Ke batho ba bakae ba bileng le ditlamorao tse amanang le kalafo ya bevacizumab?

Bafuputsi ba shebile ditlamorao tseo ba neng ba nahana hore di amana le bevacizumab (tseo hape di bitswang 'dikarabelo tse seng monate'). Ditlamorao ke mathata a bongaka ao ho dumelwang hore a bakilwe ke moriana wa phuputso.

Kakaretso ya batho ba 54 hara ba 95 in phuputsong (57%) ba bile le setlamorao se mahlonoko haholo seo ho nahanwang hore se amana le bevacizumab. Setshwantsho sena se bontsha ditlamorao tse atileng ka ho fetisisa tse etsahatseng nakong ya phuputso – 10% kapa ho feta ya batho ba phuputsong ba bile le ditlamorao tsena.

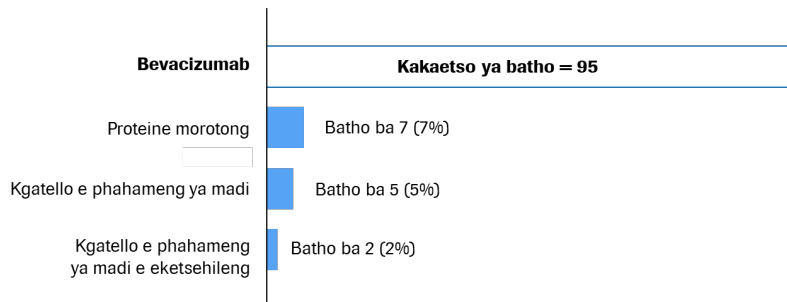
Ditlamorao tse atileng ka ho fetisisa tseo ho nahanwang hore di amana le bevacizumab?



Potso ya 5: Ke batho ba bakae ba bileng le ditlamorao tse mahlonoko haholo (ditlamorao tse mang le boemo bo phahameng haholwanyane ba ho tota) tse amanang le kalafo ya bevacizumab?

Kakaretso ya batho ba 21 hara batho ba 95 in phuputsong (22%) ba bile le ditlamorao tse mahlonoko haholo (ditlamorao tsa ho tota ho phahameng haholo) tseo ho nahanwang hore di amana le bevacizumab. Setshwantsho sena se bontsha ditlamorao tse etsahetseng bathong ba fetang a le mong.

Ditlamorao tse atileng ka ho fetisisa tse mahlonoko tseo ho nahanwang hore di amana le bevacizumab?



Ha ho ditlamorao tseo ho nahanwang le hore di amana le bevacizumab di tshoseditse bophelo, mme ha ho batho ba shweleng ka lebaka la ditlamorao tsena.

Ditlamorao tse ding

O ka fumana tlhahisoleseding e mabapi le ditlamorao tse ding (tse sa bontshwang dikarolong tse ka hodimo mona) diwebosaeteng tse boletsweng qetellong ya kgutsufatso ena – sheba karolo ya 7.

5. Phuputso ee e thusitse patlisiso jwang?

Tlhahisoleseding e kakaretsong ena e tswa phuputsong e nngwe ya batho ba 95 ba nang le mefuta e fapaneng ya kankere. Diphetho tsena di thusitse bafuputsi hore ba ithute haholwanyane mabapi le batho ba nang le kankere ba alafilweng ka bevacizumab nakong e telele.

Diphetho tsa polokeho tsa phuputso di ne di tshwana le diphuputsong tse ding tsa bevacizumab. Mathata ohle a bongaka bathong ba sebedisitseng bevacizumab phuputsong ena a bonwe diphuputsong tse ding tsa bevacizumab. Mathata a bongaka a atileng ka ho fetisisa (protheine morotong le kगतello e phahameng ya madi) a ka laolwa.

Ha ho phuputso e le nngwe e ka re jwetsang tsohle mabapi le hore moriana o bolokehile le ho sebetsa hantle hakae. Ho nka batho ba bangata diphuputso tse ngata ho fumana dintho tsohle tseo re di hlokang ho di tseba. Diphetho tsa phuputso ena di ka nna tsa fapana tse tswang diphuputso tse ding tsa bevacizumab.

- Sena se bolela hore o tlameha ho se etse diqeto ka ho ipapisa le kakaretso ena – kamehla bua le ngaka ya hao pele o etsa diqeto dife kapa dife mabapi le kalafo ya hao.

6. Na ho na le merero bakeng sa diphuputso tse ding?

Diphuputso tse ding tse entsweng ho shebana le dikamo tsa bevacizumab motswakong le dikalafo tse ding tse se ntse di le teng.

7. Nka fumana tlhahisoleseding e eketsehileng hokae?

O ka fumana tlhahisoleseding e eketsehileng mabapi le phuputso ena diwebosaeteng tse thathamisitsweng ka tlase mona:

- <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT01588184>
- <https://www.clinicaltrialsregister.eu/ctr-search/trial/2011-002009-31/results>
- <https://forpatients.roche.com/>

Nka ikopanya le mang haeba ke na le dipotso mabapi le phuputso ee?

Haeba o sa na le dipotso dife kapa dife kamora ho bala kakaretso ena:

- Ikopanye le ofising ya heno ya Roche.

Haeba o nkile karolo phuputso ena mme o na le dipotso dife kapa dife mabapi le diphetho:

- Bua le ngaka ya phuputso kapa basebetsi sepetleleng kapa tleliniking ya phuputso.

Haeba o na le dipotso mabapi le kalafo ya hao:

- Bua le ngaka e ikarabellang bakeng sa kalafo ya hao.

Ke mang ya hlophisitseng le ho lefella phuputso ee?

Phuputso ena e hlophisitswe le ho lefella ke F. Hoffmann-La Roche Ltd bao ntlokgolo ya bona e leng Basel, Switzerland.

Thaetlele e feletseng ya phuputso le tlhahisoleseding e nngwe e e tsebahatsang

Thaetlele e feletseng ya phuputso ena ke: 'Phuputso ya Katoloso ya Letsoho le le Leng, ya Leibole e Butsweng ya Ditsing tse Ngata ya Bevacizumab Bakuding ba nang le Dihlahala tse Tiileng ba Kalafong ya Phuputso Ka Bevacizumab, Qetellong ya F. Hoffmann-La Roche le/kapa Phuputso e Tsheheditsweng ke Genentech'.

Phuputso ena e tsejwa ka hore ke 'AVALTE'.

- Nomoro ya prothokole bakeng sa phuputso ena ke: MO25757.
- Tsebahatso ya phuputso ena ya ClinicalTrials.gov ke: NCT01588184.
- Nomoro ya EudraCT ya phuputso ena ke: 2011-002009-31.